# DOCUMENTAÇÃO DE UMA REST APIS PARA CADASTRO DE HOTÉIS E SITES

Este documento explicita com exemplos, como utilizar os recursos disponíveis no REST API de Reserva e Comparação de Hotéis. Assim como, as formas de se realizar uma requisição e suas possíveis respostas. Modelo disponibilizado pelo curso 'REST APIs com Python e Flask', ministrado por Danilo Moreira e disponível através do Udemy.

#### 1. Consultar Hotéis

#### Requisição

Requisição para listar todos os hotéis do sistema, podendo opcionalmente receber filtros personalizados via path, de forma que se o cliente não definir nenhum parâmetro de consulta (nenhum filtro), os parâmetros receberão os valores padrão.

- Possíveis parâmetros de consulta
  - o cidade ⇒ Filtrar hotéis pela cidade escolhida. Padrão: Nulo
  - estrelas min ⇒ Avaliações mínimas de hotéis de 0 a 5. Padrão: 0
  - o estrelas\_max ⇒ Avaliações máximas de hotéis de 0 a 5. Padrão: 5
  - o diaria\_min ⇒ Valor mínimo da diária do hotel de R\$ 0 a R\$ 10.000,00. Padrão: 0
  - o diaria max ⇒ Valor máximo da diária do hotel de R\$ 0 a R\$ 10.000,00. Padrão: 10000
  - o limit ⇒ Quantidade máxima de elementos exibidos por página. Padrão: 50
  - offset ⇒ Quantidade de elementos pular (geralmente múltiplo de limit). Padrão: 0

Method	URL
GET	/hoteis?estrelas_min=4.5&limit=10&offset=0&diaria_max=600

Como resposta, obtém-se uma lista de hotéis que se enquadram nos filtros da requisição acima:

# Requisição

Requisição para visualizar os dados de um hotel específico. Faz-se um GET de /hoteis/{hotel\_id}

Method	URL
GET	/hoteis/bravo

## Resposta

Como resposta, obtém-se um JSON com os dados do hotel requisitado.

### Requisição

Requisição exemplo de quando o usuário pesquisar por um hotel que não existe.

Method	URL	
GET	/hoteis/hotel_id_que_nao_existe	

### Resposta

Como resposta, obtém-se uma mensagem de erro, dizendo que o hotel não foi encontrado.

```
Status Response Body

404 Not Found [ "message": "Hotel not found." ]
```

# 2. Cadastro de Usuário

#### Requisição

Exemplo de Requisição cadastrar um novo usuário.

Method	URL
POST	/cadastro

```
Header
Content-Type application/json
```

```
Request Body

{
    "login": "ana",
    "senha": "asdf"
}
```

#### Resposta

Como resposta, obtém-se uma mensagem de sucesso informado que usuário foi criado, e status code 201 Created (Criado).

```
Status Response Body

201 Created "message": "User created successfully!"
}
```

## Requisição

Exemplo de Requisição para tentar cadastrar outro usuário com login "ana".

Method	URL
POST	/cadastro

Header	
Content-Type	application/json

```
Request Body

{
    "login": "ana",
    "senha": "abcd"
}
```

Como resposta, obtém-se uma mensagem de erro, informando que um usuário chamado "ana" já existe.

Status	Response Body	
400 Bad Request	<pre>{     "message": "The login 'ana' already exists." }</pre>	

# 3. Login de Usuário

# Requisição

Exemplo de Requisição logar com um usuário.

Method	URL
POST	/login

Header	
Content-Type	application/json

```
Request Body

{
    "login": "ana",
    "senha": "asdf"
}
```

Como resposta, obtém-se uma mensagem o token de acesso que será necessário para fazer as requisições que só podem ser feitas com login.

Status	Response Body
200 OK	<pre>"access_token": "eyJ@eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9</pre>

## Requisição

Exemplo de Requisição para tentar fazer login com um usuário que não existe.

Method	URL
POST	/login

Header	
Content-Type	application/json

```
Request Body

{
    "login": "usuario_que_nao_existe",
    "senha": "asdf"
}
```

Como resposta, obtém-se uma mensagem de erro 401 não autorizado, informando que usuário ou senha estão incorretos.

Status	Response Body
401 unauthorized	<pre>"message": "The username or password is incorrect." }</pre>

# 4. Criar Hotel

# Requisição

Exemplo de Requisição para criar um novo hotel: /hoteis/{hotel\_id}

Method	URL
POST	/hoteis/teste

Header	
Content-Type	application/json
Authorization	Bearer {token_de_acesso}

```
Request Body

{
    "nome": "Teste Hotel",
    "estrelas": 4.4,
    "diaria": 520.2,
    "cidade": "Rio de Janeiro"
}
```

Exemplos de Respostas: primeiro, a mensagem de sucesso ao criar pela primeira vez. Ao tentar criar novamente um hotel com id "teste", o sistema emite uma mensagem de erro, informando que o id "teste já existe.

Status	Response Body
201 Created	<pre>{     "nome": "Teste Hotel",     "estrelas": 4.4,     "diaria": 520.2,     "cidade": "Rio de Janeiro" }</pre>
400 Bad Request	<pre>"message": "Hotel id 'teste' already exists." }</pre>

# 5. Atualizar Hotel

## Requisição

Exemplo de Requisição para atualizar um novo hotel: /hoteis/{hotel id}

Method	URL
PUT	/hoteis/teste

```
Header
```

Content-Type	application/json
Authorization	Bearer {token_de_acesso}

```
Request Body

{
    "nome": "Teste Hotel Alterado",
    "estrelas": 4.9,
    "diaria": 720.2,
    "cidade": "Rio de Janeiro"
}
```

Exemplos de Respostas: primeiro, a mensagem de sucesso ao atualizar dados de hotel, e status code 200 OK. O PUT também consegue criar um novo hotel, como demonstrado no exemplo do hotel com id "novo", emitindo assim uma mensagem de 201 Created a primeira vez, e 200 OK a partir da segunda requisição.

```
Status
              Response Body
200 OK
                   "nome": "Teste Hotel Alterado",
                   "estrelas": 4.9,
                   "diaria": 720.2,
                   "cidade": "Rio de Janeiro"
               }
201 Created
                   "hotel_id": "novo",
"nome": "Novo Hotel",
                   "estrelas": 4.9,
                   "diaria": 720.2,
                   "cidade": "Rio de Janeiro"
               }
401
Unauthorized
                   "msg": "Token has expired"
```

# 6. Deletar Hotel

### Requisição

Exemplo de Requisição para deletar um hotel: /hoteis/{hotel\_id}

Method	URL
DELETE	/hoteis/teste

Header	
Authorization	Bearer {token_de_acesso}

#### Resposta

Exemplos de Respostas, primeiro, a mensagem de sucesso ao deletar um hotel existente. Depois, ao tentar deletar o mesmo hotel, obtém-se o erro 404 not found, informando que o hotel não existe. No terceiro exemplo, o cliente esqueceu de enviar o token de autorização.

Status	Response Body
200 OK	<pre>"message": "Hotel deleted." }</pre>
404 Not Found	<pre>{     "message": "Hotel not found." }</pre>
401 Unauthorized	<pre>{     "msg": "Missing Authorization Header" }</pre>

# 7. Logout de Usuário

#### Requisição

Exemplo de Requisição para fazer logout de usuário. Envia-se o token de acesso, e esse token é invalidado.

Method	URL
POST	/logout

Header	
Authorization	Bearer {token_de_acesso}

#### Resposta

Exemplo de Resposta: mensagem de sucesso informando que o usuário foi deslogado. Ao tentar usar esse token de acesso em qualquer requisição, ele não funcionará mais, a não ser que o usuário faça o login.

Status	Response Body	
200 OK	{"message": "Logged out successfully!"}	

# 8. Consultar dados de Usuário

#### Requisição

Exemplo de Requisição para ler dados de usuário: /usuarios/{user\_id}

Method	URL
GET	/usuarios/2

Header	
Content-Type	application/json

Como resposta, obtém-se os dados do usuário com id "2" exceto a senha.

Status	Response Body
200 OK	<pre>{     "user_id": 2,     "login": "ana" }</pre>

# 9. Deletar Usuário

### Requisição

Exemplo de Requisição para deletar um usuário: /usuarios/{user\_id}

Method	URL
DELETE	/usuarios/2

Header	
Authorization	Bearer {token_de_acesso}

# Resposta

Exemplos de Respostas, primeiro, a mensagem de sucesso ao deletar um usuário existente. Depois, ao tentar deletar o mesmo usuário, obtém-se o erro 404 not found, informando que o usuário não existe ou não foi encontrado. No terceiro exemplo, o cliente enviou um token de autorização expirado.

Status	Response Body
200 OK	<pre>{     "message": "User deleted." }</pre>
404 Not Found	<pre>{     "message": "User not found." }</pre>

```
401
Unauthorized "msg": "Token has expired"
}
```